

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

03 DEC 2004

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

RECD 08 NOV 2004

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 8388 WO F PA-FRI	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/05884	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05.06.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 11.06.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60K7/00		
Anmelder ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et Al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).



Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

EPO - DG 1

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

03.12.2004

- |      |                                     |                                                                                                                                                                                                      |       |
|------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| I    | <input checked="" type="checkbox"/> | Grundlage des Bescheids                                                                                                                                                                              | (107) |
| II   | <input type="checkbox"/>            | Priorität                                                                                                                                                                                            |       |
| III  | <input type="checkbox"/>            | Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit                                                                                                |       |
| IV   | <input type="checkbox"/>            | Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung                                                                                                                                                              |       |
| V    | <input checked="" type="checkbox"/> | Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung |       |
| VI   | <input type="checkbox"/>            | Bestimmte angeführte Unterlagen                                                                                                                                                                      |       |
| VII  | <input type="checkbox"/>            | Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung                                                                                                                                                       |       |
| VIII | <input type="checkbox"/>            | Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung                                                                                                                                                  |       |

Datum der Einreichung des Antrags  08.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  29.10.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde.   Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter  Krieger, P Tel. +49 30 25901-513  

BEST AVAILABLE COPY

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/EP 03/05884**

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-17 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,        Nr.:
- ☐ Zeichnungen,     Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/05884

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Feststellung**

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-17

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 10,12,14,15

Nein: Ansprüche 1-9,11,13,16,17

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-17

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

BEST AVAILABLE COPY

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit  
und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung  
dieser Feststellung**

Es wird auf folgende Dokumente verwiesen:

- D1: WO 00/32462 A (GRANT ET AL.) 8. Juni 2000 (2000-06-08)
- D2: US-A-4 074 784 (LEE ET AL.) 21. Februar 1978 (1978-02-21)
- D3: FR-A-2 706 370 (GIAT) 23. Dezember 1994 (1994-12-23)

1). D1 offenbart (siehe Figur 15) ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug mit einer Fahrzeugwanne 699 und mehreren Antriebsrädern, denen jeweils ein Antrieb mit einem elektrischen Antriebsmotor 694 zugeordnet ist, wobei zur trieblichen Verbindung des Antriebsmotors mit dem Antriebsrad 708 ein Verbindungsgetriebe 695-698 mit einem Gehäuse vorgesehen ist, welches auf der zur Fahrzeugmitte zugewandten Seite von Antriebsrad und Antriebsmotor angeordnet ist, das Gehäuse des Verbindungsgetriebes starr mit der Fahrzeugwanne 699 verbunden ist und zwischen einem Abtrieb des Verbindungsgetriebes und dem Antriebsrad eine Gelenkwelle 702 vorgesehen ist, die mittels eines Gelenks 701 mit dem Abtrieb des Verbindungsgetriebes verbunden ist.

D2 offenbart (siehe Spalte 6, Zeilen 17-29; Figur 1) ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug mit mehreren gelenkten Antriebsrädern, denen jeweils ein Antrieb mit einem elektrischen Antriebsmotor zugeordnet ist, wobei der Antriebsmotor in dem vom Antriebsrad eingenommenen axialen Bauraum radial außerhalb des Antriebsrads angeordnet ist und zur trieblichen Verbindung des Antriebsmotors 182 mit dem Antriebsrad 178 ein Verbindungsgetriebe mit einem Gehäuse 186 vorgesehen ist, welches auf der zur Fahrzeugmitte zugewandten Seite von Antriebsrad und Antriebsmotor angeordnet ist.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/05884

Der Fachmann für elektrische Antriebe, der den Antrieb des Fahrzeugs nach D1 in axialer Richtung kompakter ausführen möchte, würde die Lehre der D2 einsetzen und so ohne erfinderisches Zutun zu einem Fahrzeug nach Anspruch 1 gelangen. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann deswegen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT).

Es ist unklar, welche Merkmale in den Vorrichtungen nach den Ansprüchen 16 und 17 enthalten sind. Diese Merkmale sind aber wohl im Anspruch 1 enthalten, so daß der Gegenstand der Ansprüche 16 und 17 auch nicht erfinderisch ist.

2). Sowohl D1 als auch D2 offenbaren die Merkmale der Ansprüche 5 und 11.

Die Merkmale der Ansprüche 6-8 und 13 sind im Fahrzeugbau üblich, siehe zum Beispiel D3 Spalte 11, Zeile 67-Spalte 12, Zeile 8; Figuren 2, 19-21.

Das Anbringen der Motoren innerhalb der Wanne ist bei Militärfahrzeugen üblich, siehe zum Beispiel D3. Die abhängigen Ansprüche 2,4 und 9 fügen den Ansprüchen, von denen sie abhängig sind, nichts Erfinderisches zu.

Die Lage der Dichtung nach Anspruch 3 scheint keinen besonderen Vorteil zu bieten.

Die Merkmale der Ansprüche 10,12,14 und 15 ermöglichen eine kompakte Ausführung des Antriebs und sind nicht vom ermittelten Stand der Technik nahegelegt. Sie werden deswegen als erfinderisch betrachtet (Artikel 33(3) PCT).